

シャーマントラップ (H.B. Sherman Traps, Inc.) における 捕獲個体の衰弱抑制の工夫

An idea for prolonging survival of a mouse in Sharman live traps

石若礼子・増田泰久 (久住 牧野の博物館)

Reiko Ishiwaka and Yasuhisa Masuda (Kuju Grasslands Ecomuseum, Japan)

2013・1・26 改訂版

H.B. Sherman Traps, Inc. (米国) が製作・販売するシャーマントラップは、捕獲機能性や運搬性に優れ、小型哺乳類の捕獲ワナとして世界的に使用されている。

筆者らはカヤネズミ (*Micromys minutus*) の生息調査においてこのトラップで個体を捕獲し、測定または観察後放逐する。通常、トラップは日没前に設置し、翌朝できるだけ早く回収するが、カヤネズミがネズミ類の中でも特に小型であることに加え、調査地の位置、広さなどによっては回収に時間がかかるため、飢えあるいは渴きのために、また、調査の時期や天候によって気温が低下した場合や直射日光で高温となった場合などには、捕獲により衰弱する個体が出ることもしばしばである。

シャーマントラップに捕獲された個体をできるだけ元気な状態で再び放逐するために、飼料及び水の補給、トラップ内の個体が自分を保温するために使えるものの供給およびトラップの遮光・断熱を目的とした被覆材の使用を検討した。

1) トラップ被覆材の使用

寒い時期・地域において外気とトラップ内を断熱し、また直射日光によるトラップ内の温度上昇を抑える被覆材として、アルミ蒸着 PET フィルム (裏地: ポリエチレン発泡シート) およびポリプロピレン製の段ボールを用いた (Fig. 1 および Fig. 2)。

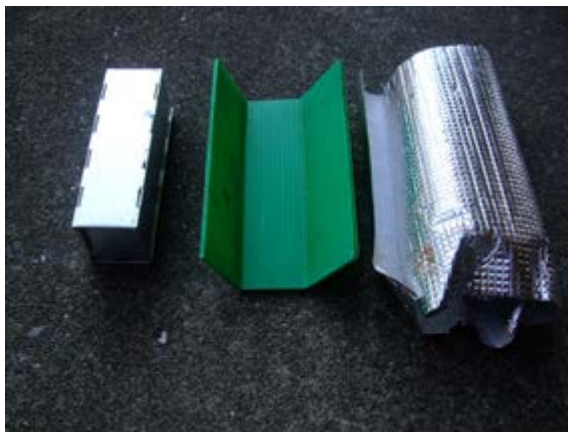


Fig. 1. A corrugated plastic sheet and an aluminum bubble foil sheet as heat insulation materials (center and right) and a folding trap SFA (left).



Fig.2. Heat insulation materials holding a trap.

2) 餌、水および保温材の供給

捕獲された個体がトラップ内で生存できる時間をできるだけ延長することを目的とし、トラップ内に餌、水および保温材を入れる区画を設けることとした。筆者らの用いるシャーメントラップは folding trap SFA (幅 5.2cm×高さ 6.3cm×長さ 16.2cm) で、トラップに入った個体が奥の踏み板に体重をかけることにより入り口が閉まるしくみとなっている。また、捕獲個体が衰弱する原因は餌不足・暑さ・寒さのいずれか、あるいはこれらの複数の要因が複合的に影響すると考えられることから、捕獲された個体がトラップ内で生存する時間をできるだけ延長させるために、トラップ内にロフトを設置し、そこに1日分の餌、水および保温材を置いた。

ロフトは、122mm×46mm、厚さ 0.3mm のブリキ板1枚と直径 0.9mm の針金 (長さ 61mm および 95mm 各1本) を、Fig.2のように加工して製作した。ブリキ板を3か所で折り曲げて立ち上げ、61mm および 96mm の針金をそれぞれ挟み込んで折り曲げている。

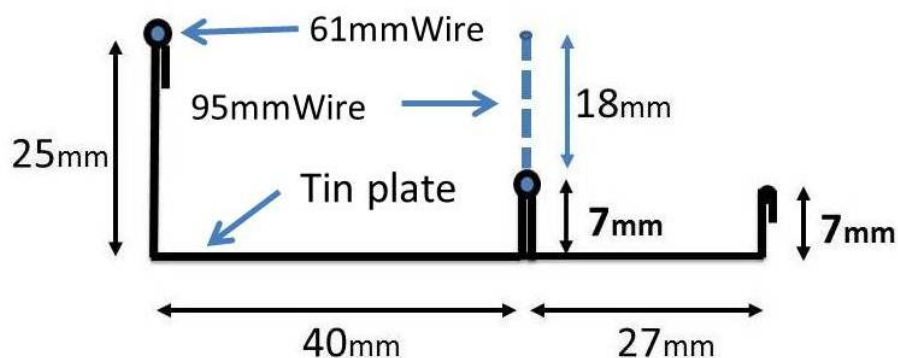


Fig.3. Making a loft with a piece of tin plate and two strings of wire.

出来上がりの外観は、Fig.4 および Fig.5 に示すとおりである。

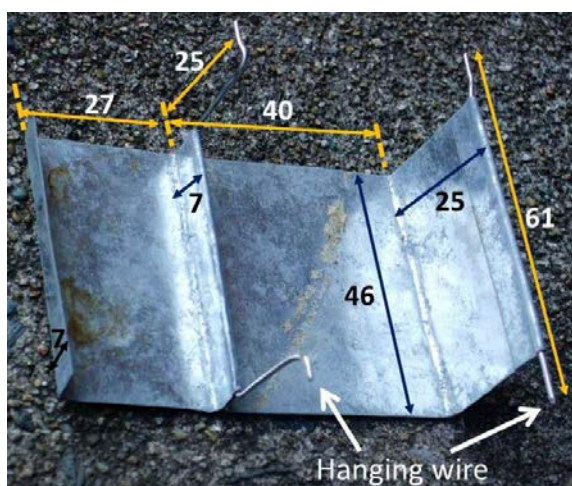


Fig.4. Upperside of the loft.

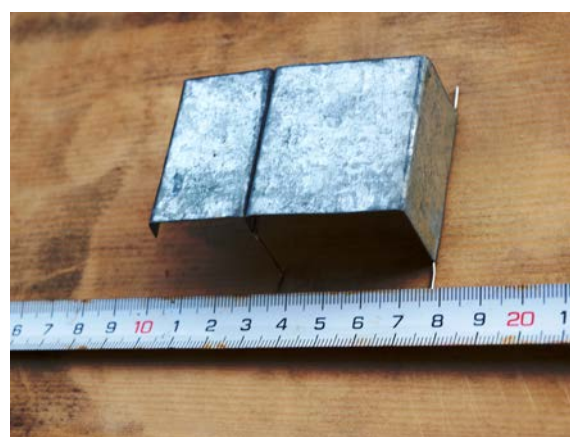


Fig.5. Bottom view of the loft

ロフトはトラップ上面と側面との蝶番部の隙間に針金をひっかけて取り付けました。トラップにロフトを取り付けた状態は、Fig.6 および Fig.7 に示すとおりである。ロフトを取り付けた場合、捕獲された個体は、トラップの後部面とロフトとの隙間 18mm を通ってロフトに上がることができる。ロフトの上部にある 2 つの区画に、保温材（布団綿をちぎって丸めたもの）、マウス用固形飼料、および水を含ませたティッシュペーパーを入れておくことができる。



Fig.6. Side view of the trap attached a loft.



Fig.7. View from the entrance of the trap attached a loft.

ロフトの装着により餌・水・保温材を装備した結果、捕獲により衰弱あるいは死亡する個体が著しく減少した。トラップ内に個体が捕獲されている場合、ロフトにある餌・水・保温材はワナ回収時において下に降ろされ、餌と水には摂取の痕跡が、保温材には広げて包まるなど使用の痕跡が見られることから、これらの装備が捕獲個体を無事再放逐する上で効果があると考えられる。